

# VIÉS DE GÉNERO NA MEDICINA

Rui POÍNHOS

## RESUMO

O viés de género consiste em práticas diferentes para com homens e mulheres. Tem sido sugerido que os vieses de género ocorram na medicina a vários níveis, reflectindo-se na forma como são incluídas as questões de género nos currículos médicos, na equidade entre sexos nos percursos académicos e profissionais, na investigação e publicações científicas, na definição das patologias, na prática clínica e nas políticas de saúde. Efectuou-se uma revisão da literatura acerca do viés de género na medicina, nomeadamente ao nível da investigação e prática clínica. Discute-se a evidência disponível sobre este fenómeno e seus efeitos e apresentam-se propostas para a sua redução. Existe um grande corpo de evidência científica da existência de vieses de género na medicina, conduzindo sobretudo a uma maior inadequação dos cuidados clínicos prestados a doentes do sexo feminino. As propostas de diversos autores poderão contribuir para a redução destes efeitos e, consequentemente, para uma maior acuidade da investigação e melhor adequação dos cuidados de saúde. Salientam-se, para além do maior estudo do viés de género, medidas sociais, políticas e educacionais, a consideração do sexo dos participantes no desenho dos ensaios clínicos e a inclusão do estudo das teorias de género e discussão sobre atitudes face ao género nos currículos académicos.

## SUMMARY

### GENDER BIAS IN MEDICINE

Gender bias consists in different practices for men and women. It has been suggested that gender biases in medicine occur at various levels, reflected in the way gender issues are included in medical curricula, equity between sexes in academic course and professional career, research and scientific publications, definition of pathologies, clinical practice and health policies.

A review of the literature about gender bias in medicine was carried out, particularly in terms of research and clinical practice. The available evidence on this phenomenon and its effects is discussed, and proposals to its reduction are presented.

There is a large body of scientific evidence on the existence of gender biases in medicine, leading mostly to greater inadequacy of clinical care provided to female patients. The proposals of several authors may contribute to the reduction of these effects and, consequently, to greater acuity of research and better adequacy of health care. In addition to the larger study of gender bias, we emphasize social, political and educational measures, the regard of participants' sex in the design of clinical trials and the inclusion of the study of gender theories and discussion of attitudes about gender in academic curricula.

R.P.: Sociedade Portuguesa de Ciências da Nutrição e Alimentação. Porto. Portugal.

© 2011 CELOM

## INTRODUÇÃO

O conceito *género* tem sido usado nas ciências sociais e humanas desde os anos 60 do século XX<sup>1</sup>. Apesar de na medicina os termos *sexo* e *género* serem frequentemente usados como sinónimos<sup>2</sup>, o *sexo* refere-se às características e diferenças biológicas entre homens e mulheres, enquanto o *género* os considera numa perspectiva psicológica, social e cultural, referindo-se à construção sócio-cultural do que é considerado *masculino* ou *feminino*<sup>3-10</sup>.

Os estereótipos de género são crenças acerca dos comportamentos e características de cada sexo; se por um lado têm a função de reduzir a complexidade do ambiente social, podem por outro conduzir a vieses e, consequentemente, a preconceito e discriminação<sup>6</sup>. Um *viés* é uma distorção sistemática, podendo ter na sua origem factores motivacionais e cognitivos<sup>11</sup>. Especificamente, o viés de género refere-se às diferenças nas práticas para com homens e mulheres, podendo o seu impacto ser positivo, negativo ou neutro<sup>12</sup>. Pode exprimir-se como atitudes discriminatórias com base no sexo, mas também estereótipos, preconceitos ou quaisquer outras avaliações baseadas nos papéis sociais<sup>13</sup>.

Será apresentada uma revisão da literatura acerca do viés de género na medicina, nomeadamente na investigação e prática clínica, seus efeitos e propostas para a sua redução.

## VIÉS DE GÉNERO NA MEDICINA

### Aspectos Gerais

A construção do género ocorre em todas as interações sociais, incluindo nas relações que se estabelecem na medicina<sup>1,3,7,10,14,15</sup>. A medicina reflecte os valores e estereótipos da sociedade, decorrendo os vieses de género nos serviços de saúde da estratificação social relativamente ao género<sup>16,17</sup>.

Durante muito tempo não foi reconhecida a existência de vieses de género na medicina<sup>18</sup>. Sobretudo ao longo da última década do século XX começou a ser obtida evidência empírica acerca do possível tratamento médico inadequado das mulheres como resultado de vieses de género<sup>13,19-22</sup>. Um dos primeiros estudos sobre este tema data de há quatro décadas e foi realizado com profissionais de saúde mental: Broverman et al<sup>23</sup> verificaram que os julgamentos clínicos variavam consoante o sexo da pessoa julgada e que quando o sexo não era especificado os julgamentos se aproximavam dos relativos ao sexo masculino. Desde então diversos estudos têm evidenciado diferenças entre

homens e mulheres, não baseadas em evidência científica e atribuídas a vieses de género, ao nível da investigação médica e do comportamento e decisões dos médicos<sup>1,24-26</sup>.

O viés de género na medicina ocorre a vários níveis, reflectindo-se na forma como são abrangidas as questões de género nos currículos médicos, na equidade entre os dois sexos nos percursos académicos e profissionais, na investigação e publicações científicas, na definição das patologias, na prática clínica e nas políticas de saúde<sup>1,2</sup>. Ainda, estes diferentes níveis têm impacto uns sobre os outros, potenciando esses vieses<sup>1</sup>.

Verdonk et al<sup>2</sup> distinguem quatro formas de viés de género: a *cegueira de género* (do original *gender blindness*) consiste na falta de consideração do género quando ele é, de facto, relevante, verificando-se por exemplo quando são efectuados estudos com amostras masculinas mas depois os resultados são extrapolados para a população feminina; o *viés de masculinidade* (*male bias*) define-se como um erro resultante de uma perspectiva masculinizada que se reflecte na escolha e definição dos problemas a estudar, metodologia utilizada para recolher e interpretar dados e conclusões que deles derivam; a *ideologia do papel de género* (*gender-role ideology*) representa uma atitude distinta face a doentes e médicos de um ou outro sexo, como quando são feitas atribuições diferentes a sintomas expressos por homens ou mulheres; a *desigualdade de género* (*gender inequality*) consiste na discriminação com base no sexo em termos de oportunidades, alocação de recursos e benefícios ou acesso aos serviços.

A maioria dos estudos sobre vieses de género na medicina tem-se debruçado sobre patologias cardíacas<sup>1,27</sup>. No entanto, em diversas outras patologias e condições clínicas têm sido evidenciadas vieses de género. *Elderkin-Thompson* e *Waitzkin*<sup>28</sup> realçam também o facto de os vieses de género poderem diferir conforme as patologias. De acordo com López et al<sup>29</sup> os vieses de género serão mais facilmente detectáveis quando a patologia ou condição clínica está pretensamente associada ao género, como por exemplo em várias perturbações de personalidade. *Hatala* e *Case*<sup>30</sup> avaliaram o desempenho de estudantes de medicina num teste escrito onde deveriam tomar decisões clínicas, tendo verificado melhor desempenho quando o doente era do sexo com maior prevalência da patologia. Em patologias nas quais haviam já sido demonstrados vieses de género, os resultados, mais do que evidenciarem esses vieses, mostraram grande variabilidade consoante os casos, que os autores interpretaram como decorrente da diferente prevalência dos estereótipos de género entre as diversas categorias de doenças.

Na maioria dos casos o viés reportado é desfavorável

para as mulheres, reflectindo-se em menores taxas de diagnóstico e/ou tratamento<sup>1</sup>. Esta tendência é verificada já desde a formação académica: estudantes de medicina mostram melhor desempenho em testes quando os doentes apresentados nos casos clínicos são do sexo masculino<sup>30,31</sup>. Existem, contudo, algumas excepções. Por exemplo, *Kempner*<sup>32</sup> conclui que a publicidade a fármacos para o tratamento das enxaquecas é direccionada para as mulheres, favorecendo a ideia de que este é um problema feminino, o que, consequentemente, ampliará o viés de género existente ao nível da procura de tratamento e no diagnóstico da enxaqueca.

Vários estudos verificaram que os serviços de saúde são mais acessíveis aos homens, os quais tendem a ser atendidos mais prontamente<sup>33-36</sup>. *Ruiz e Verbrugge*<sup>16</sup> referem que esta discrepância se deve à noção, infirmada por diversos trabalhos, de que, apesar de mais saudáveis, as mulheres terão uma pior percepção da sua saúde.

## VIÉS DE GÉNERO NA INVESTIGAÇÃO

Os vieses de género tornam-se evidentes na investigação clínica quando homens ou mulheres são favorecidos nas decisões relacionadas com os objectos de estudo e participantes, como resultado de normas sociais tendentes a favorecer um dos grupos, regulamentos governamentais ou exigências e pressões sociais<sup>37</sup>. Esta discrepância é revelada sobretudo pela menor inclusão de mulheres nos ensaios clínicos<sup>38</sup> e pela não apresentação de resultados por sexo<sup>39</sup>.

*Meinert e Gilpin*<sup>37</sup> referem que a investigação é afectada por vieses de género se o esforço dispendido no estudo de homens e mulheres é diferente em função da alocação ideal de esforços. Face a esta definição, os autores estimaram os vieses de género em ensaios clínicos em função da mortalidade e número potencial de anos de vida perdidos devido a mortalidade antes dos 65 anos, tendo encontrado vieses favoráveis às mulheres na maioria das patologias estudadas. Apenas no que concerne aos ensaios clínicos do foro cardíaco os vieses encontrados favoreceram consistentemente os homens. Estes autores concluem que a percepção de que as mulheres têm sido insuficientemente estudadas nos ensaios clínicos é errada. No entanto, por se centrar na mortalidade até aos 65 anos de vida, a metodologia utilizada pelos autores não valoriza a maior esperança de vida das mulheres, que poderá justificar um esforço superior ao considerado no seu estudo.

De facto, a generalidade da literatura refere uma menor inclusão de mulheres nos ensaios clínicos. Apesar das

recomendações para serem incluídas mulheres em todas as fases dos ensaios clínicos, diversos trabalhos verificaram que nem todos os estudos seguem essas recomendações, verificando-se no geral uma sub-representação das mulheres nos ensaios clínicos<sup>40-46</sup>. *Cain et al*<sup>47</sup> concluíram que a participação de mulheres em estudos de investigação clínica encontrava obstáculos desproporcionadamente superiores aos colocados aos homens.

Os fundos para investigar a doença coronária nos homens são superiores aos destinados às mulheres, apesar de estas terem maiores índices de morbilidade e mortalidade<sup>48</sup>. Tem-se verificado uma sub-representação das mulheres nos principais ensaios clínicos cardiovasculares e os progressos conseguidos por algumas tentativas de reduzir esta discrepância entre sexos têm sido limitados<sup>49</sup>. A maior inclusão de homens nestes estudos pode resultar da percepção errada de uma prevalência superior de enfarte agudo do miocárdio nos homens<sup>50</sup>.

A inclusão de mulheres e a valorização das diferenças entre sexos nos estudos clínicos reconhece a heterogeneidade da população e permite que a evidência obtida seja válida para ambos os sexos, cumprindo a necessidade de que a investigação beneficie os vários grupos populacionais. Se a investigação clínica é efectuada com exclusão ou participação insuficiente de mulheres, as recomendações consequentes devem referir explicitamente que a evidência científica em que se baseiam foi obtida principalmente com homens<sup>51</sup>. No entanto é frequente extrapolarem-se dados obtidos predominantemente com homens para uso clínico com mulheres<sup>52,53</sup>.

Alguns factores podem tornar particularmente preocupante a discrepância de participação nos estudos ser desfavorável às mulheres. Têm sido encontradas diferenças entre sexos na farmacocinética de diversas substâncias<sup>54</sup>, sendo que a maioria dos fármacos envolve maior risco para as mulheres<sup>55</sup>. Por exemplo, os ensaios clínicos de inibidores da ciclooxigenase-2 sub-representam as mulheres face à sua prevalência de consumo destes fármacos<sup>56</sup>. *Chilet-Rosell et al*<sup>50</sup> verificaram uma sub-representação das mulheres nos ensaios clínicos do etoricoxibe, apesar de este ser um fármaco muito usado por doentes do sexo feminino e de existir evidência de potenciais interacções com contraceptivos e terapia de substituição hormonal. Em particular, os autores verificaram sub-representação do sexo feminino nos ensaios da fase 1, nos quais seria possível detectar algumas diferenças entre sexos em termos de farmacocinética e farmacodinâmica.

São vários os factores que podem estar na origem da baixa participação de mulheres em ensaios clínicos. Podem ser apontados como factores potenciais a procura de

redução de custos através de maior uniformidade e menor tamanho das amostras, a replicação de estudos efectuados apenas com homens de modo a obter dados comparáveis e a falta de dados fisiológicos, bem como factores socioeconómicos como a menor independência financeira ou a baixa importância relativa da saúde para as mulheres<sup>38,52,54,57</sup>.

## DIAGNÓSTICO E EXAMES COMPLEMENTARES

Os vieses de género podem ter um maior impacto nas fases iniciais de contacto entre doente e médico, centradas na exploração dos sintomas<sup>28</sup>. Entre outras diferenças, os médicos interpretam mais os sintomas expressados pelos doentes do sexo masculino como orgânicos e os expressados pelas mulheres como psicossociais<sup>58,59</sup>. Também na recolha de outros dados com relevância clínica se verificam diferenças consoante o sexo do doente. Por exemplo, os homens são mais frequentemente inquiridos sobre os seus hábitos tabágicos<sup>60,61</sup>.

As diferentes atribuições em relação aos sintomas e o questionamento selectivo em função do género poderão contribuir para as diferenças verificadas em termos de especificidade de diagnósticos. Os doentes do sexo feminino recebem diagnósticos menos específicos<sup>16</sup>. Por exemplo, Hamberg et al<sup>62</sup> mostraram que a taxa de diagnósticos preliminares não-específicos era superior para doentes do sexo feminino, apesar de terem sido usados casos clínicos com igual descrição sintomática entre sexos.

A menor especificidade dos diagnósticos estará associada a taxas inferiores de diagnóstico de certas patologias. Chapman et al<sup>63</sup> verificaram uma menor taxa de diagnóstico de doença pulmonar obstrutiva crónica nas mulheres. No entanto, o viés de género não se reflectirá unicamente no sentido de menores taxas de diagnóstico no sexo feminino, estando as suas consequências dependentes da patologia em questão. Bertakis et al<sup>64</sup> encontraram evidência da existência de viés de género no diagnóstico de depressão, que contribuirá para uma maior taxa de diagnóstico no sexo feminino<sup>65</sup>. Entre outros factores, as diferenças de género no diagnóstico de depressão podem dever-se a uma avaliação diferente pelos clínicos dos sintomas referidos por homens e mulheres, resultante de as doentes do sexo feminino serem consideradas mais emocionais e propensas a problemas psicológicos e psicossomáticos<sup>58,59,66,67</sup>.

O diagnóstico tende a envolver maior número de exames e procedimentos mais avançados quando o doente é do sexo masculino<sup>13,24</sup>. A avaliação da dor no peito envolve menos procedimentos de diagnóstico invasivos quan-

do o doente é do sexo feminino, apesar de as mulheres apresentarem sintomas semelhantes ou até mais severos que os homens<sup>68</sup> e os resultados de diversos trabalhos<sup>69-71</sup> revelam que a probabilidade de ser solicitada angiografia é menor nas mulheres com doença coronária comparativamente a homens na mesma situação. Também Shaw et al<sup>72</sup> verificaram que mulheres com suspeita de doença coronária eram sujeitas a menor número de testes de diagnóstico após uma prova de esforço com resultado anormal, apesar de apresentarem incidência de angina, factores de risco cardiovascular e taxas de testes de diagnóstico iniciais positivos semelhantes aos dos homens. Fora da área das doenças cardiovasculares, Herold et al<sup>73</sup> encontraram um viés de género desfavorável às mulheres na proposta para sigmoidoscopia. Os autores salientam que a menor referência para este procedimento face à proporção a que correspondem no total de doentes elegíveis pode incrementar a mortalidade do cancro colorectal neste sexo.

Na sequência dos resultados do seu estudo sobre vieses de género no diagnóstico de doenças respiratórias, Ruiz-Cantero et al<sup>61</sup> referem a possibilidade de os médicos efectuarem maior número de procedimentos de diagnóstico nos homens por acreditarem que estes têm maior probabilidade de ter uma doença respiratória devido a uma maior incidência de história prévia destas doenças no sexo masculino<sup>63</sup>. Esta possível explicação pode ser alargada a outras patologias.

Os diferentes efeitos dos vieses de género têm sido verificados conjuntamente. Hamberg et al<sup>62</sup> avaliaram o diagnóstico de dores cervicais, verificando que os internos examinados propunham mais diagnósticos somáticos não-específicos, faziam mais questões psicossociais e expressavam necessidade de aconselhamento de outros profissionais quando o doente era do sexo feminino. Por outro lado, quando o doente era um homem eram solicitados mais testes laboratoriais. Hamberg et al<sup>74</sup> encontraram diferenças na forma como os médicos procediam no diagnóstico síndrome do cólon irritável consoante o sexo do doente, em termos de anamnese, diagnóstico preliminar e exames complementares de diagnóstico. Os autores verificaram ainda que o viés de género apresentava diferenças em função do sexo do médico, o que destaca a importância de considerar também esta variável no estudo dos vieses de género.

Têm sido feitas críticas aos estudos sobre vieses de género nos procedimentos de diagnóstico e terapêutica devido à sua falta de consideração de diferenças entre sexos ao nível da severidade das doenças<sup>22,69</sup>. Segundo Ruiz-Cantero et al<sup>61</sup>, também pode ser entendido como problema metodológico o facto de muitos estudos serem

retrospectivos e, logo, estando associados a problemas relacionados com vieses de selecção. De modo a contornar estes problemas, Ruiz-Cantero et al<sup>61</sup> levaram a cabo um estudo prospectivo que revelou que mulheres com problemas respiratórios eram submetidas a menos procedimentos de diagnóstico e recebiam mais diagnósticos inespecíficos, apesar de os doentes dos dois sexos apresentarem sintomatologia idêntica. Os sintomas apresentados por homens eram também avaliados pelos clínicos como mais severos.

Finalmente, importa referir que os vieses de género no diagnóstico podem contribuir para uma estimativa errada da incidência das doenças o que, por sua vez, leva a práticas desiguais nos dois sexos<sup>61,75</sup>.

## VIÉS DE GÉNERO NOS TRATAMENTOS

Os vieses de género não se limitam ao diagnóstico, influenciando também as propostas de tratamento<sup>30</sup>. Tal como na investigação e no diagnóstico, também em termos de tratamento o viés de género parece ser sobretudo favorável aos doentes do sexo masculino. De um modo geral as mulheres são menos submetidas do que os homens a terapias mais avançadas<sup>13,24,76-78</sup>. Por outro lado, são prescritos mais fármacos a mulheres do que a homens<sup>62,79-81</sup> e os resultados de Hamberg et al<sup>62</sup> sugerem que tal se deve a um viés de género.

Na área das patologias cardíacas e vasculares há evidência de disparidades a favor dos homens no tratamento de arritmia cardíaca, doença cerebrovascular, na cirurgia vascular e no transplante cardíaco<sup>27</sup>. Crilly et al<sup>82</sup> verificaram que as mulheres com angina de peito recebiam cuidados menos intensivos do que os homens. Outros trabalhos haviam já constatado que as mulheres com angina recebem tratamentos menos adequados<sup>76,83,84</sup>. O estudo de Daly et al<sup>76</sup>, por exemplo, encontrou um viés de género no tratamento da angina estável que se evidenciava por uma taxa inferior de revascularização nas mulheres, apesar do seu pior prognóstico. De facto, a utilização de procedimentos de tratamento cardíaco invasivos é inferior nas mulheres, apesar de estas apresentarem sintomatologia comparável ou de maior severidade que os homens<sup>68</sup>. Especificamente, Kudenchuk et al<sup>85</sup> referem que o enfarte agudo do miocárdio não é tratado de forma tão agressiva nas mulheres quanto nos homens, apesar de não se verificarem diferenças ao nível de sinais e sintomas. Giles et al<sup>86</sup> verificaram que a utilização de procedimentos cardíacos invasivos (cateterismo cardíaco, angioplastia e *bypass* arterial coronário) pós-enfarte agudo do miocárdio se mantinha inferior nas mulheres mesmo após os resultados se-

rem controlados para o hospital de admissão e outros factores passíveis de influenciar a utilização destes procedimentos e Weitzman et al<sup>71</sup> verificaram menor utilização de *bypass* e terapêutica trombolítica em mulheres, após controlo para a idade, etnia, severidade do enfarte e comorbilidades. Vários outros trabalhos referem que as mulheres com doença cardiovascular são menos submetidas do que os homens a cateterismo cardíaco<sup>69,70, 87,88</sup>.

Os vieses de género no tratamento de certas condições clínicas pode resultar de um viés já ao nível do diagnóstico. Segundo Bickell et al<sup>89</sup>, o facto de as mulheres serem consideradas mais emocionais e os seus sintomas psicossomáticos<sup>58,59,66</sup> levará a que sejam menos referenciadas para *bypass*. Talvez devido à mesma percepção por parte dos clínicos, verifica-se que são prescritos mais psicofármacos às mulheres do que aos homens<sup>79,90</sup>.

Os resultados de Steingart et al<sup>70</sup> revelaram que as diferenças entre homens e mulheres nas propostas para revascularização desapareciam quando se consideravam apenas doentes a quem tinha sido efectuada angiografia. Healy<sup>91</sup> propôs a designação *síndrome de Yentl* para descrever o fenómeno de uma mulher ser tratada da mesma forma que o seria um homem apenas a partir do momento em que ficasse demonstrada a gravidade da sua doença. No entanto, Crilly et al<sup>82</sup> não verificaram a existência deste fenómeno, visto as mulheres incluídas no seu estudo receberem cuidados menos intensivos mesmo quando a gravidade da sua doença havia sido evidenciada por enfarte prévio. Por outro lado, enquanto no diagnóstico de doença pulmonar obstrutiva crónica os homens são mais submetidos a espirometria<sup>63,92,93</sup>, após um resultado anormal deste exame deixou de se verificar viés de género<sup>92</sup>.

Para além das doenças cardíacas e vasculares, tem sido verificada a existência de discrepâncias no tratamento proposto a homens e mulheres noutras patologias. Nyberg et al<sup>94</sup> encontraram diferenças nos tratamentos propostos aos doentes com psoríase e eczema consoante o seu sexo. Segundo Raine<sup>27</sup>, o tratamento farmacológico prescrito para a infecção por VIH apresenta diferenças consoante o sexo dos doentes, sendo a azidotimidina prescrita mais aos homens.

Apesar de os médicos referirem que o sexo dos doentes não afecta a decisão de os propor para artroplastia<sup>95,96</sup>, Hawker et al<sup>97</sup> verificaram que a sub-referenciação para esta intervenção era três vezes superior nas mulheres comparativamente aos homens. Já Katz et al<sup>78</sup> haviam verificado que homens com artrose na articulação do joelho são tratados mais extensivamente, nomeadamente no que concerne ao tratamento cirúrgico desta condição. Também a substituição da articulação pélvico-femoral revela



um viés favorável ao sexo masculino<sup>27</sup>. *Borkhoff et al*<sup>98</sup> referem que a utilização discrepante entre sexos de artroplastia pode ser parcialmente mediada pela influência do género na tomada de decisão clínica e comportamento interpessoal.

*Jindal et al*<sup>99</sup> referem que, apesar de as mulheres constituírem a maior parte dos doadores renais vivos, são menos propostas para hemodiálise ou para transplante renal do que os homens. Esta discrepância resultará em parte de um viés de género por parte dos clínicos. Também *Raine*<sup>27</sup> constataram que as mulheres eram menos submetidas a transplantação renal do que os homens. *Hariz et al*<sup>100</sup> verificaram que a proposta de mulheres com doença de Parkinson para cirurgia estereotáctica ocorria mais tardiamente do que nos homens.

Como excepção à tendência geral para que os homens sejam mais referenciados para cirurgia, as mulheres são mais submetidas a cirurgia às cataratas e a transplantes hepáticos<sup>27</sup>.

Os dados relativos à influência dos vieses de género no tratamento têm também sido analisados em função da gravidade e estágio de evolução das patologias. *Beery*<sup>101</sup> verificou que a proposta de mulheres com doença coronária para angioplastia, transplante cardíaco e outros tratamentos ocorre quando elas se encontram com a doença mais exacerbada e mais velhas do que os doentes do sexo masculino na mesma situação, o que pode resultar de problemas ao nível da referenciação ou de uma vivência e expressão de sintomas diferentes entre sexos. O estudo de *Hachamovitch et al*<sup>102</sup> explora as taxas de referenciação para cateterismo considerando a extensão da isquemia do miocárdio. Apesar de os homens serem mais frequentemente referenciados, quando foram comparados os doentes com isquemia severa verificou-se uma taxa superior nas mulheres. No entanto, esta maior taxa nas mulheres era insuficiente face ao seu maior risco de morte e enfarte.

*Khan et al*<sup>103</sup> verificaram que as mulheres eram submetidas a *bypass* coronário mais tardiamente (em termos de idade e de evolução da doença) do que os homens, atribuindo a esse facto a maior mortalidade operatória no sexo feminino. No entanto, *Bickell et al*<sup>89</sup> verificaram que as mulheres para quem a cirurgia oferecia poucos benefícios em termos de mortalidade face a outros tratamentos eram menos referenciadas para *bypass* do que os homens na mesma situação, enquanto que o oposto se verificava quando a gravidade da doença arterial coronária era elevada e associada a maiores benefícios com a cirurgia. Estes autores destacam que trabalhos anteriores, nomeadamente o de *Khan et al*<sup>103</sup> não examinaram directamente a eficácia e os benefícios a longo prazo dos tratamentos. À

luz dos resultados de *Bickell et al*<sup>89</sup>, o viés de género encontrado será favorável aos homens ou às mulheres conforme seja ou não considerada vantajosa uma intervenção mais invasiva (*bypass*) nos casos em que o seu benefício é reduzido.

## REDUÇÃO DO VIÉS DE GÉNERO NA MEDICINA

*Chilet-Rosell et al*<sup>50</sup> apontam como medida para corrigir os vieses de género a consideração do sexo dos participantes desde o desenho dos ensaios clínicos, de modo a permitir análises estratificadas por sexo e, consequentemente, detectar diferenças entre sexos na resposta aos fármacos. Os problemas de saúde que possam afectar homens e mulheres devem ser estudados em amostras de ambos os sexos e o seu desenho deve ter em consideração as diferenças biológicas e sociais entre homens e mulheres<sup>16</sup>. Segundo *Ramasubbu et al*<sup>45</sup>, a selectividade editorial pode condicionar a divulgação de dados específicos por sexo, pelo que as medidas a tomar devem incidir também nas fases relacionadas com a divulgação dos resultados dos estudos.

Em 1994 o *National Institutes of Health* estabeleceu recomendações para o estudo e avaliação de diferenças entre sexos nos ensaios clínicos, de modo a assegurar a segurança e eficácia dos fármacos em homens e mulheres<sup>51</sup>. No entanto, este tipo de medida parece, por si só, ter resultados limitados. O impacto de medidas governamentais na promoção da equidade de género na investigação tem-se revelado pouco eficaz, tanto na participação de mulheres em estudos quanto na análise de resultados por sexo<sup>44,45</sup>, mesmo em estudos financiados pelo governo<sup>43,46</sup>.

Hatala e Case<sup>30</sup> sugerem que a redução dos vieses de género implicará a activação conjunta de forças sociais, políticas e educacionais. O montante destas medidas estará o próprio estudo acerca dos vieses de género, sua origem e repercussões. *Raine*<sup>27</sup> salienta a importância de serem estudados os factores na origem de um tratamento diferencial de homens e mulheres, de modo a verificar-se até que ponto essas diferenças podem dever-se a vieses de género e, consequentemente, reduzir a sua influência, e *Martin*<sup>6</sup> releva a importância de analisar a frequência com que os estereótipos são usados para fazer inferências e julgamentos acerca do comportamento. *Ruiz e Verbrugge*<sup>16</sup> referem que a participação de epidemiologistas e investigadores de saúde pública nos estudos sobre vieses de género poderá contribuir para uma interpretação mais alargada dos resultados. Estes autores realçam ainda que o facto de alguns estudos encontrarem evidência de vieses de género mas outros não, deve ser interpretado como

evidenciando a necessidade de um estudo mais detalhado deste fenómeno; a consciencialização necessária à redução dos efeitos do viés de género implica que se aceite a possibilidade de este existir apenas em determinados contextos e situações e de ser mediado por diversas variáveis que importa conhecer.

A redução dos vieses de género implica maior consciencialização dos valores e atitudes face ao género na sociedade médica, sendo proposto por *Hamberg et al*<sup>62</sup> que seja incitada a reflexão contínua por parte dos médicos acerca da influência do género na tomada de decisões clínicas. Na medicina, uma perspectiva que reduza a influência de vieses de género implica a consideração das diferenças em termos de papéis e expectativas sociais para homens e mulheres, devendo a *masculinidade* e *feminilidade* ser tidas em conta no exercício profissional. Isto implica que os médicos estejam cientes da existência destes vieses e dos seus efeitos<sup>1,2,104</sup>.

*Risberg et al*<sup>1</sup> realçam que os conceitos *equidade* e *igualdade* não são sinónimos, sendo possível lutar pela equidade ao mesmo tempo que se consideram e até valorizam as diferenças. Neste sentido, referem ser importante que os médicos estejam conscientes dos vieses de género, de modo a reduzir sua influência. Estes autores propõem um modelo que cruza as variáveis igualdade e equidade: enquanto a igualdade diz respeito à existência ou não de diferenças inatas entre sexos, a equidade representa a maior ou menor consciência das diferenças entre géneros. As diferentes assunções sobre homens e mulheres (em termos de igualdade e equidade) levarão a diferentes abordagens ao conceito de género, sendo que todas elas podem resultar em vieses de género. Consoante o posicionamento face à igualdade e equidade, o viés de género pode resultar de serem assumidas diferenças entre sexos que são na realidade inexistentes ou, pelo contrário, assumindo a igualdade entre sexos a níveis onde se verificam diferenças genuínas, seja em termos biológicos e de manifestação de doenças ou de condições de vida e experiências. Esta visão é considerada pelos autores como uma extensão da análise dos vieses de género levada a cabo por *Ruiz e Verbrugge*<sup>16</sup>, alargada de modo a considerar mais explicitamente a distinção entre igualdade e equidade.

Com base no seu modelo, *Risberg et al*<sup>1</sup> propõem algumas medidas que poderão contribuir para a redução dos vieses de género e minimização dos seus efeitos. Ao nível das situações de contacto com os doentes será importante que o clínico reflita e avalie se a investigação do caso e propostas terapêuticas teriam sido diferentes caso o doente fosse do sexo oposto e, em caso afirmativo, em que medida essas diferenças podem resultar da expressão

de vieses de género. Os autores salientam também a importância de promover a tomada de consciência destes aspectos ainda durante o período de formação dos médicos e de serem tomadas medidas que visem reduzir a disparidade entre sexos não baseada na evidência nos programas de investigação e políticas de saúde, nomeadamente através de uma avaliação documental mais cuidada.

*Ruiz e Verbrugge*<sup>16</sup> sugerem que o viés de género seja considerado na classificação das doenças: de modo a reduzir discrepâncias entre sexos no diagnóstico de problemas de saúde idênticos, a investigação deve ser orientada pelas queixas e sintomas. De igual modo, o diagnóstico não deve ser influenciado pela crença de que as mulheres descrevem os seus sintomas de modo mais vago do que os homens<sup>5,105,106</sup>.

Apesar da relevância dada por diversos autores à tomada de consciência das diferenças efectivamente existentes entre sexos, como as que decorrem de um desenho mais acurado dos estudos de modo a considerar estas diferenças, estes conhecimentos podem ter igualmente efeitos negativos. Os avanços no estudo das diferenças biológicas entre homens e mulheres reduzem os vieses de género resultantes da não consideração de diferenças existentes entre sexos, mas podem aumentar os mediados pelo conhecimento<sup>1</sup>. Alguns vieses de género estão sobretudo associados a atitudes individuais acerca do género, pelo que não sofrem alteração unicamente através do conhecimento factual. Alguns resultados de *Hamberg et al*<sup>74</sup> são interpretados pelos autores como evidenciando um viés de género mediado pelo conhecimento, ou seja, que na origem de alguns vieses de género nas avaliações de doentes individuais estarão diferenças conhecidas entre os dois sexos. Os estudos que avaliam diferenças de género podem levar a um aumento do viés de género mediado pelo conhecimento, sendo importante que os médicos estejam conscientes deste fenómeno.

*Blum et al*<sup>107</sup> não encontraram influência do género dos doentes na avaliação e intervenção iniciais de doentes com possível angina de peito quando a avaliação era levada a cabo por clínicos com elevado treino e consciência do grau, apresentação e prevalência da doença coronária nas mulheres. Este resultado evidencia a importância não só da consciencialização como da formação dos médicos na redução dos vieses de género. Já *Hamberg et al*<sup>62</sup> haviam sugerido a inclusão do estudo das teorias de género e discussão sobre atitudes face ao género nos currículos académicos de modo a aumentar a consciência da problemática dos vieses de género.

Também *Verdonk et al*<sup>2</sup> propõem que a consciencialização das questões relacionadas com o género e sua

influência na saúde deva processar-se através da sua incorporação nos currículos. A favor da importância desta medida, *Alexanderson et al*<sup>108</sup> verificaram que os manuais médicos apresentam uma norma masculinizada. A equidade não é um processo espontâneo<sup>109</sup> e as temáticas relacionadas com o género não entram espontaneamente na educação e prática médicas, pelo que devem desenvolver-se recomendações, incentivos e auditorias que promovam a adequada valorização do género no ensino da medicina<sup>2</sup>.

*Hatala e Case*<sup>30</sup> destacam a importância de monitorizar os efeitos dos novos currículos no desempenho clínico dos estudantes e referem existir evidência<sup>110,111</sup> de que as alterações curriculares podem ter impacto no seu desempenho clínico, reduzindo os vieses de género e melhorando a avaliação de doentes do sexo feminino. Para além da implementação, *Verdonk et al*<sup>2</sup> salientam ser importante a monitorização da presença destas questões nos currículos, face a poder verificar-se o seu posterior desaparecimento dos mesmos.

## CONCLUSÃO

Parece haver evidência da existência de vieses de género na medicina a vários níveis. Desde a investigação às várias vertentes da prática clínica, este fenómeno condiciona a acuidade dos conhecimentos e a adequação dos cuidados médicos prestados, sendo de valorizar a tomada de medidas para a sua redução. Apesar de os efeitos dos vieses de género parecerem desfavorecer sobretudo a adequação dos cuidados prestados às mulheres, este fenómeno assume particular importância se for tido em consideração que a totalidade da população pode sofrer os seus efeitos.

As diferenças entre sexos são inferiores às verificadas entre os membros de cada sexo<sup>112</sup>. Para além disso, e conforme referem *Hamberg et al*<sup>62</sup>, apesar das diferenças efectivamente demonstradas entre homens e mulheres, cada doente deve ser visto como único, e não como representativo de um grupo, pelo que essas diferenças não devem servir de justificação para uma abordagem diferente em função do sexo. O estudo do viés de género na medicina implica uma responsabilização não só dos profissionais como política e de ordem social, emergindo a necessidade de medidas abrangentes e inter-relacionadas para a sua redução.

Conflito de interesses:

Os autores declaram não ter nenhum conflito de interesses relativamente ao presente artigo.

Fontes de financiamento:

Não existiram fontes externas de financiamento para a realização deste artigo.

## REFERÊNCIAS

1. RISBERG G, JOHANSSON EE, HAMBERG K: A theoretical model for analysing gender bias in medicine. *Int J Equity Health* 2009;8:28
2. VERDONK P, BENSCHOP WMY, DE HAES HCJM, LAGRO-JANSSEN TLM: From gender bias to gender awareness in medical education. *Adv Health Sci Educ* 2009;14:135-152
3. CASSEL J: Doing gender, doing surgery: Women surgeons in a man's profession. *Hum Organ* 1997;56:47-52
4. HAMMARSTRÖM A: The integration of gender in medical research and education – Obstacles and possibilities from a Nordic perspective. *Women Health* 2003;37:121-133
5. LORBER J, MOORE LJ: Gender and the social construction of illness (2<sup>nd</sup> ed.). Walnut Creek, California: AltaMira Press 2002
6. MARTIN CL: Gender. In: Manstead ASR, Hewstone M, eds. *The Blackwell Encyclopedia of Social Psychology*. Oxford: Blackwell Publishers 1996;253-8
7. MOYNIHAN C: Theories in health care and research. *Theories of masculinity*. *Br Med J* 1998;317:1072-5
8. PHILLIPS SP: Defining and measuring gender: A social determinant whose time has come. *Int J Equity Health* 2005;4:1
9. PINN VW: Sex and gender factors in medical studies. Implications for health and clinical practice. *JAMA* 2003;289:397-400
10. WEST C, ZIMMERMAN DH: Doing gender. *Gend Soc* 1987;1:125-151
11. HEWSTONE M: Bias. In: Manstead ASR, Hewstone M, eds. *The Blackwell Encyclopedia of Social Psychology*. Oxford: Blackwell Publishers 1996;89
12. LENHART S: Gender discrimination: A health and career development problem for women physicians. *J Am Med Wom Assoc* 1993;48:155-9
13. American Medical Association – Council on Ethical and Judicial Affairs: Gender disparities in clinical decision making. *JAMA* 1991;266:559-562
14. RISBERG G, HAMBERG K, JOHANSSON EE: Gender perspective in medicine: a vital part of medical scientific rationality. A useful model for comprehending structures and hierarchies within medical science. *BMC Med* 2006;4:20
15. WEST C: Reconceptualizing gender in physician-patient relationships. *Soc Sci Med* 1993;36:57-66.
16. RUIZ MT, VERBRUGGE LM: A two way view of gender bias in medicine. *J Epidemiol Community Health* 1997;51:106-9
17. WOODWARD CA: Medical students' attitudes toward women: Are medical schools microcosms of society? *CMAJ* 1999;160:347-8
18. ZELEK B, PHILLIPS SP, LEFEBVRE Y: Gender sensitivity in medical curricula. *CMAJ* 1997;156:1297-300
19. ANGELL M: Caring for women's health. What is the problem? *N Engl J Med* 1993;329:271-2
20. DREACHSLIN J: Gender bias and the process of care. *J Manag Med* 1992;6:46-52
21. STEPHENSON P, MCKEE M: Look twice. *Eur J Public Health* 1993;3:151-2
22. VERBRUGGE LM: The twain meet: empirical explanations of sex differences in health and mortality. *J Health Soc Behav* 1989;30:282-304
23. BROVERMAN IK, BROVERMAN DM, CLARKSON FE, ROSENKRANTZ PS, VOGEL SR: Sex-role stereotypes and clinical



- cal judgments of mental health. *J Consult Clin Psychol* 1970;34:1-7
24. ARBER S, MCLINLAY L, ADAMS A, MARCEU L, LINK C, O'DONNELL A: Patient characteristics and inequalities in doctors' diagnostic and management strategies relating to CHD: A video-simulation experiment. *Soc Sci Med* 2006;62:103-115
25. BORKHOFF CM, HAWKER GA, KREDER HJ, GLAZIER RH, MOHAMED NN, WRIGHT JG: The effect of patients' sex on physicians' recommendations for total knee arthroplasty. *Can Med Assoc J* 2008;178:681-7
26. SCHULMAN KA, BERLIN JA, HARLESS W et al: The effect of race and sex on physicians' recommendations for cardiac catheterization. *N Engl J Med* 1999;340:618-26
27. RAINE R: Does gender bias exist in the use of specialist care? *J Health Serv Res Policy* 2000;5:237-49
28. ELDERKIN-THOMPSON V, WAITZKIN H: Differences in clinical communication by gender. *J Gen Intern Med* 1999;14:112-121
29. LÓPEZ SR, SMITH A, WOLKENSTEIN BH, CHARLIN V: Gender bias in clinical judgement: An assessment of the analogue method's transparency and social desirability. *Sex Roles* 1993; 28:35-45
30. HATALA R, CASE SM: Examining the influence of gender on medical students' decision making. *Journal Womens Health Gend Based Med* 2000;9:617-23.
31. COLLIVER JA, MARCY ML, TRAVIS TA, ROBBIS RS: The interaction of student gender and standardized-patient gender on a performance-based examination of clinical competence. *Acad Med* 1991;66(Suppl 9):s31-3
32. KEMPNER J: Gendering the migraine market: Do representations of illness matter? *Soc Sci Med* 2006;63:1986-7
33. ANSON O, CARMEL S, MORDECHAI L: Gender differences in the utilization of emergency department services. *Women Health* 1991;17:91-104
34. HESTON TF, LEWIS LM: Gender bias in the evaluation and management of acute nontraumatic chest pain. *Fam Pract Res J* 1992;12:383-9
35. RUIZ MT, RONDA E, ÁLVAREZ-DARDET C: Atención según el género del paciente en los servicios de urgencias: Diferente o desigual? *Gac Sanit* 1995;9:76-83
36. VAN DER WAALS FW: Differences in leading causes of death, hospitalization and general practice visits among Dutch women and men. *Women Health* 1991;17:101-123
37. MEINERT CL, GILPIN AK: Estimation of gender bias in clinical trials. *Stat Med* 2001;20:1153-64.
38. SÖDERSTRÖM M: Why researchers excluded women from their trial populations. *Lakartidningen* 2001;98:1524-8
39. ROCHON PA, CLARK JP, BINNS MA, PATEL V, GURWITZ JH: Reporting of gender-related information in clinical trials of drug therapy for myocardial infarction. *Can Med Assoc J* 1998;159:321-7
40. CANTERO MTR, PARDO MA: European Medicines Agency policies for clinical trials leave women unprotected. *J Epidemiol Community Health* 2006;60:911-3
41. FLEISCH J, FLEISCH M, THÜRMANN P: Women in early-phase clinical drug trials. Have things changed over the past 20 years? *Clin Pharmacol Therap* 2005;78:445-552
42. GELLER SE, ADAMS MG, CARNES M: Adherence to federal guidelines for reporting of sex and race/ethnicity in clinical trials. *J Womens Health* 2005;15:1123-31
43. HARRIS DJ, DOUGLAS PS: Enrolment of women in cardiovascular clinical trials funded by the National Heart, Lung and Blood Institute. *N Engl J Med* 2000;343:475-80.
44. HOOSAIN M, JEWKES R, MAPHUMULO S: Gender audit of health research – 10 years of the South African Medical Journal. *S Afr Med J* 1998;88:982-5
45. RAMASUBBU K, GURM H, LITAKER D: Gender bias in clinical trials: Do double standards still apply? *J Womens Health Gend Based Med* 2001;10:757-764
46. VIDAVER RM, LAFLEUR B, TONG C, BRADSHAW R, MARTS SA: Women subjects in NIH-funded clinical research literature: Lack of progress in both representation and analysis by sex. *J Womens Health Gend Based Med* 2000;9:495-504
47. CAIN J, LOWELL J, THORNDYKE L, LOCALIO AR: Contraceptive requirements for clinical research. *Obstet Gynecol* 2000; 95:861-6
48. WEISZ D, GUSMANO MK, RODWIN VG: Gender and the treatment of heart disease in older persons in the United States, France, and England: A comparative, population-based view of a clinical phenomenon. *Gend Med* 2004;1:29-40
49. LEE PY, ALEXANDER KP, HAMMILL BG, PASQUALI SK, PETERSON ED: Representation of elderly persons and women in published randomized trials of acute coronary syndromes. *JAMA* 2001;286:708-713
50. CHILET-ROSELL E, RUIZ-CANTERO MT, HORGÁ JF: Women's health and gender-based clinical trials on etoricoxib: Methodological gender bias. *J Public Health* 2009;31:434-445
51. HOLDCROFT A: Gender bias in research: How does it affect evidence based medicine? *J R Soc Med* 2007;100:2-3
52. BUSH JK: The industry perspective on the inclusion of women in clinical trials. *Acad Med* 1994;69:708-715
53. MANN C: Women's health research blossoms. *Science* 1995; 269:766-770
54. BERG MJ: Status of research on gender differences. *J Am Pharm Assoc* 1997;37:43-56
55. SIMON V: Wanted: Women in clinical trials. *Science* 2005; 308:1517
56. PÉREZ SC, CANTERO MTR, PARDO MA: Ensayos clínicos con rofecoxib: Análisis de la información desde la perspectiva de género. *Med Clin* 2003;120:207-212
57. BENNETT JC: Inclusion of women in clinical trials – Policies for population subgroups. *N Eng J Med* 1993;329:288-292
58. BERNSTEIN B, KANE R: Physicians' attitudes toward female patients. *Med Care* 1981;19:600-8
59. COLAMECO S, BECKER LA, SIMPSON M: Sex bias in the assessment of patient complaints. *J Fam Pract* 1983;16:1117-21
60. FUSTÉ J, RUÉ M: Variabilidad en las actividades preventivas en los equipos de atención primaria de Cataluña. Aplicación del análisis de niveles múltiples. *Gac Sanit* 2001;15:118-127
61. RUIZ-CANTERO MT, RONDA E, ÁLVAREZ-DARDET C: The importance of study design strategies in gender bias research: The case of respiratory disease management in primary care. *J Epidemiol Community Health* 2007;61(Suppl 2):ii11-6
62. HAMBERG K, RISBERG G, JOHANSSON EE, WESTMAN G: Gender bias in physicians' management of neck pain: A study of the answers in a swedish national examination. *J Womens Health Gend Based Med* 2002;11:653-666
63. CHAPMAN KR, TASHKIN DP, PYE DJ: Gender bias in the diagnosis of COPD. *Chest* 2001;119:1691-5
64. BERTAKIS KD, HELMS LJ, CALLAHAN EJ, AZARI R,

- LEIGH P, ROBBINS JA: Patient gender differences in the diagnosis of depression in primary care. *J Womens Health Gend Based Med* 2001;10:689-698
65. CALLAHAN EJ, BERTAKIS KD, AZARI R, HELMS LJ, ROBBINS J, MILLER J: Depression in primary care: Patient factors that influence recognition. *Fam Med* 1997;29:172-6
66. ARMITAGE, KJ, SCHNEIDERMAN LJ, BASS RA: Response of physicians to medical complaints in men and women. *JAMA* 1979;241:2186-7
67. REDMAN S, WEBB GR, HENNRIKUS DJ, GORDON JJ, SANSON-FISHER RW: The effects of gender on diagnosis of psychological disturbance. *J Behav Med* 1991;14:527-540
68. WENGER NK: Coronary heart disease in women: gender differences in diagnostic evaluation. *J Am Med Womens Assoc* 1994; 49:181-5
69. AYANIAN JZ, EPSTEIN AM: Differences in the use of procedures between women and men hospitalized for coronary heart disease. *N Eng J Med* 1991;325:221-5
70. STEINGART RM, PACKER M, HAMM P et al: Sex differences in the management of coronary artery disease. Survival and Ventricular Enlargement Investigators. *N Eng J Med* 1991;325:226-230
71. WEITZMAN S, COOPER L, CHAMBLESS L et al: Gender, racial, and geographic differences in the performance of cardiac diagnostic and therapeutic procedures for hospitalized acute myocardial infarction in four states. *Am J Cardiol* 1997;79:722-6
72. SHAW LJ, MILLER DD, ROMEIS JC, KARGL G, YOUNIS LT, CHAITMAN BR: Gender differences in the noninvasive evaluation and management of patients with suspected coronary artery disease. *Ann Intern Med* 1994;120:559-566
73. HEROLD AH, RIKER AI, WARNER EA et al: Evidence of gender bias in patients undergoing flexible sigmoidoscopy. *Cancer Detect Prev* 1997;21:141-7
74. HAMBERG K, RISBERG G, JOHANSSON EE: Male and female physicians show different patterns of gender bias: A paper-case study of management of irritable bowel syndrome. *Scand J Public Health* 2004;32:144-152
75. INHORN M, WHITTLE KL: Feminist meets the «new» epidemiologies: Toward an appraisal of antifeminist biases in epidemiological research on women's health. *Soc Sci Med* 2001;53:553-567
76. DALY C, CLEMENS F, SENDON JLL et al: Gender differences in the management and clinical outcome of stable angina. *Circulation* 2006;113:490-8
77. HARIZ GM, HARIZ MI: Gender distribution in surgery for Parkinson's disease. *Parkinsonism Relat Disord* 2000;6:155-7
78. KATZ JN, WRIGHT EA, GUADAGNOLI E, LIANG MH, KARLSON EW, CLEARLY PD: Differences between men and women undergoing major orthopedic surgery for degenerative arthritis. *Arthritis Rheum* 1994;37:687-694
79. ASHTON H: Psychotropic-drug prescribing for women. *Br J Psychiatry* 1991;10(Suppl):30-5
80. SAYER GP, BRITT H: Sex differences in prescribed medications: Another case of discrimination in general practice. *Soc Sci Med* 1997;45:1581-7
81. WEISSE CS, SORUN PC, SANDERS KN, SYAT BL: Do gender and race affect decisions about pain management? *J Gen Intern Med* 2001;16:211-7
82. CRILLY MA, BUNDRED PE, LECKEY LC, JOHNSTONE FC: Gender bias in the clinical management of women with angina: Another look at the Yentl syndrome. *J Womens Health* 2008;17:331-342
83. MARK DB: Sex bias in cardiovascular care: Should women be treated more like men? *JAMA* 2000;283:659-661
84. MAYNARD C, BESHANSKY JR, GRIFFITH JL, SELKER HP: Influence of sex on the use of cardiac procedures in patients presenting to the emergency department. A prospective multicenter study. *Circulation* 1996;94(Suppl 9):II93-8
85. KUDENCHUK PJ, MAYNARD C, MARTIN JS, WIRKUS M, WEAVER WD: Comparison of presentation, treatment, and outcome of acute myocardial infarction in men versus women (The Myocardial Infarction Triage and Intervention Registry). *Am J Cardiol* 1996;78:9-14
86. GILES WH, ANDA RF, CASPER ML, ESCOBEDO LG, TAYLOR HA: Race and sex differences in rates of invasive cardiac procedures in US hospitals: Data from the national hospital discharge survey. *Arch Intern Med* 1995;155:318-324
87. BELL MR, BERGER PB, HOLMES DR, MULLANY CJ, BAILEY KR, GERSH BJ: Referral for coronary artery revascularization procedures after diagnostic coronary angiography: evidence for gender bias? *J Am Coll Cardiol* 1995;25:1650-5
88. PAGLEY PR, YARZEBSKI J, GOLDBERG R et al: Gender differences in the treatment of patients with acute myocardial infarction. A multihospital, community-based perspective. *Arch Intern Med* 1993;153:625-9
89. BICKELL NA, PIEPER KS, LEE KL et al: Referral patterns for coronary artery disease treatment: Gender bias or good clinical judgement? *Ann Intern Med* 1992;116:791-7
90. LINDEN M, LECRUBIER Y, BELLANTOUNO C, BENKERT O, KISELY S, SIMON G: The prescription of psychoactive drugs by primary care physicians: An international collaborative study. *J Clin Psychopharmacol* 1999;19:132-140
91. HEALY B: The Yentl syndrome. *N Eng J Med* 1991;325:274-6
92. MIRAVITLES M, DE LA ROZA C, NABERAN K et al: Attitudes toward the diagnosis of chronic obstructive pulmonary disease in primary care. *Arch Bronconeumol* 2006;42:3-8
93. WATSON L, VESTBO J, POSTMA DS et al: Gender differences in the management and experience of chronic obstructive pulmonary disease. *Respir Med* 2004;98:1207-13
94. NYBERG F, OSIKA I, EVENGÅRD B: «The Laundry Bag Project» – Unequal distribution of dermatological healthcare resources for male and female psoriatic patients in Sweden. *Int J Dermatol* 2008;47:144-9
95. COYTE PC, HAWKER G, CROXFORD R, ATTARD C, WRIGHT JG: Variation in rheumatologists' and family physicians' perceptions of the indications for and outcomes of knee replacement surgery. *J Rheumatol* 1996;23:730-8
96. WRIGHT JG, COYTE P, HAWKER G et al: Variation in orthopaedic surgeons' perceptions of the indications for and outcomes of knee replacement. *Can Med Assoc J* 1995;152:687-697
97. HAWKER GA, WRIGHT JG, COYTE PC et al: Differences between men and women in the rate of use of hip and knee arthroplasty. *N Eng J Med* 2000;342:1016-22
98. BORKHOFF CM, HAWKER GA, KREDER HJ, GLAZIER RH, MAHOMED NN, WRIGHT JG: Patients' gender affected physicians' clinical decisions when presented with standardized patients but not for matching paper patients. *J Clin Epidemiol* 2009;62:527-541
99. JINDAL RM, RYAN JJ, SAJJID I, MURTHY MH, BAINES LS: Kidney transplantation and gender disparity. *Am J Nephrol* 2005; 25:474-483

100. HARIZ GM, LINDBERG M, HARIZ MI, BERGENHEIM AT: Gender differences in disability and health-related quality of life in patients with Parkinson's disease treated with stereotactic surgery. *Acta Neurol Scand* 2003;108:28-37
101. BEERY TA: Gender bias in the diagnosis and treatment of coronary artery disease. *Heart Lung* 1995;24:427-435
102. HACHAMOVITCH R, BERMAN DS, KIAT H et al: Gender-related differences in clinical management after exercise nuclear testing. *J Am Coll Cardiol* 1995;26:1457-64
103. KHAN SS, NESSIM S, GRAY R, CZER LS, CHAUX A, MARLOFF J: Increased mortality of women in coronary artery bypass surgery: Evidence for referral bias. *Ann Intern Med* 1990; 112:561-7
104. HAMBERG K: Gender bias in medicine. *Womens Health* 2008;4:237-243
105. JOHANSSON EE, HAMBERG K, WESTMAN G, LINDGREN G: The meanings of pain: An exploration of women's description of symptoms. *Soc Sci Med* 1999;48:1791-1802
106. MALTERUD K: Symptoms as a source of medical knowledge: Understanding medically unexplained disorders in women. *Fam Med* 2000;32:603-611
107. BLUM M, SLADE M, BODEN D, CABIN H, CAULIN-GLASER T: Examination of gender bias in the evaluation and treatment of angina pectoris by cardiologists. *Am J Cardiol* 2004; 93:765-7
108. ALEXANDERSON K, WINGREN G, ROSDAHL I: Gender analyses of medical textbooks on dermatology, epidemiology, occupational medicine and public health. *Educ Health* 1998;11:151-163
109. BICKELL J: Gender equity in undergraduate medical education: A status report. *J Womens Health Gend Based Med* 2001; 10:261-270
110. KUZMA MA, RUTENBERG CL, GRACEY E, NIEMAN LZ: The effect of incorporating women's health into a PBL curriculum on students' tendencies to identify learning issues in an ambulatory care setting. *Acad Med* 1997;72:913-5
111. KWOLEK DS, BLUE AM, GRIFFITH CH, WILSON JF, HAIST SA: Gender differences in clinical evaluation: Narrowing the gap with women's health clinical skills workshops. *Acad Med* 1998;73(Suppl 10):s88-90
112. AUSTO-STERLING A: *Myths of gender. Biological theories about women and men.* New York: Basic Books 1992

